

POWERED BY **Dialog****BEST AVAILABLE COPY**

Reserve article automatic ordering method involves obtaining order statement from mail transmission file which is prepared based on arrangement data file and result data file
Patent Assignee: HITACHI LTD

Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
JP 7210594	A	19950811	JP 941514	A	19940112	200352	B

Priority Applications (Number Kind Date): JP 941514 A (19940112)

Patent Details

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
JP 7210594	A		6	G06F-017/60	

Abstract:

JP 7210594 A

NOVELTY A mail transmission file (222) is prepared based on arrangement data file (221) and result data file (223) that are prepared from input order arrangement data and result data. A process unit (214) outputs an order statement comprising number of respective kinds of reserve articles to be ordered and delivery period, from the mail transmission file, to a supplier through a facsimile (203).

USE For ordering reserve articles.

ADVANTAGE Reduces labor cost and eliminates the problems such as excess stock or lack of reserve articles.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) The figure shows the reserve article automatic ordering method.
(Drawing includes non-English language text).

facsimile (203)

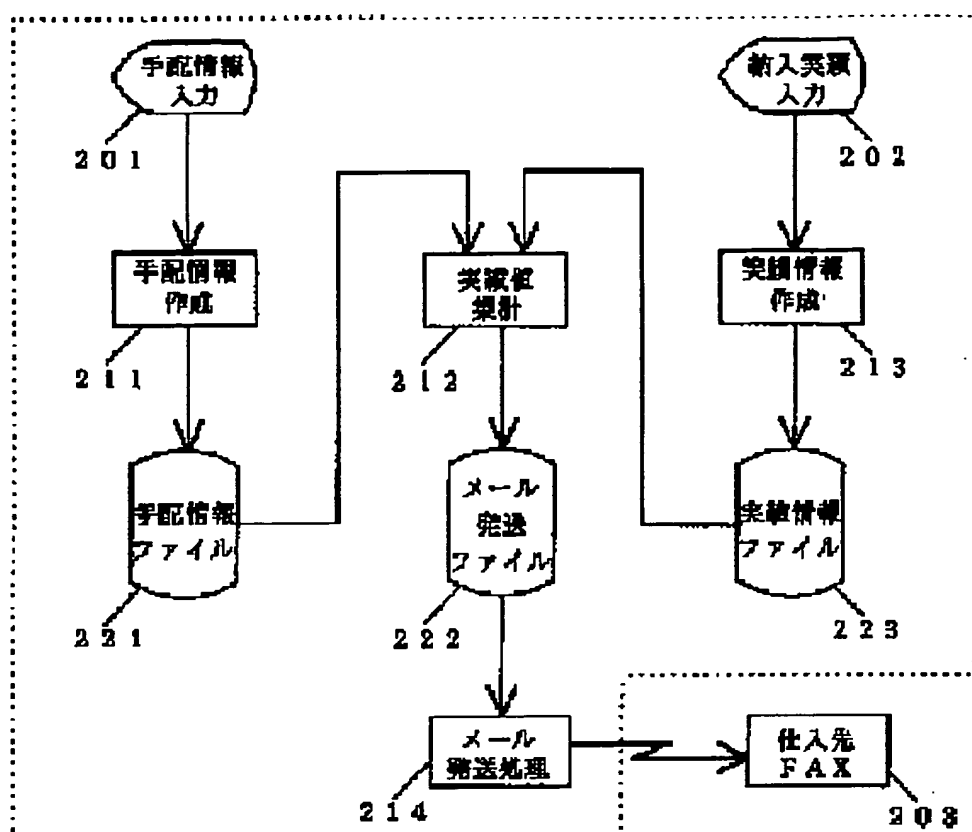
process unit (214)

arrangement data file (221)

mail transmission file (222)

result data file (223)

pp; 6 DwgNo 1/1



Derwent World Patents Index

© 2004 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 15482368

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-210594

(43) 公開日 平成7年(1995)8月11日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/ 21

3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-1514

(22) 出願日 平成6年(1994)1月12日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 日高 剛

神奈川県海老名市下今泉810番地 株式会

社日立製作所オフィスシステム事業部内

(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

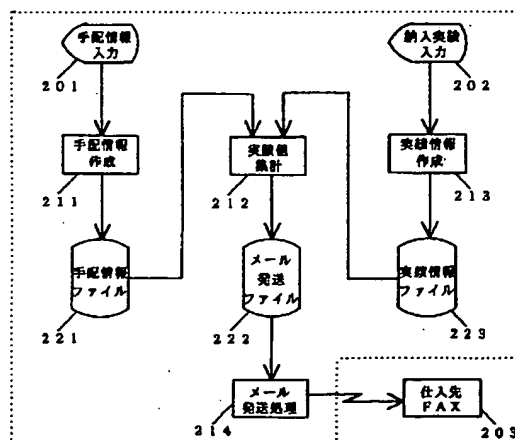
(54) 【発明の名称】 備品の自動発注方法

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】製造業は、多くの部品・材料の他にかなりの常備品を使用しているが、発注管理システムではどの企業も特別に管理していないため発注管理をシステム化していても常備品については人的作業を余儀なくされている。本発明は前回の納入実績、消費量をもとに次回発注するために必要となる発注数、納入期間を自動的に設定、変更し、それらを品名単位で管理する。又、発注時には求められた発注数、納入期間に従い、自動的に仕入先のFAXへ納入依頼のメールを送る。

【構成】新規作成の手配情報ファイル、実績情報ファイル、メール発送ファイル、そして手配データ、実績データで常備品の発注数、納入期間設定、変更するシステムと求められた発注数、納入期間によりシステムから自動的に仕入先FAXへ納入依頼のメールを出す構成で成る。

図 2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】製造業における常備品の購入の自動発注の方法であり、入力装置とメモリ装置と出力装置と処理装置とから構成され、入力装置は発注手配情報と納入実績情報を入力するためのものであり、メモリ装置は上記入力装置を用いて入力された発注手配情報に基づく手配情報ファイルと納入実績情報に基づく実績情報ファイルと常備品を発注するためのメール発送ファイルとを含み、処理装置は上記入力装置より入力された発注手配情報から手配情報ファイルを作成するための第 1 の処理手段と入力された納入実績情報から実績情報ファイルを作成するための第 2 の処理手段と手配情報ファイルと実績情報ファイルからメール発送ファイルを作成するための第 3 の処理手段とメール発送ファイルから仕入先 FAX へ発注書を送出するための第 4 の処理手段を含んでいる製造業における常備品の自動発注方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】製造業において仕入先から購入する常備品の発注業務で発注数及び納入期間を過去の実績値より自動的に算出し、仕入先に対して発注しなければならない日に自動的にコンピュータシステムより仕入先の FAX へ発注を依頼するシステムに利用する。

【0002】

【従来の技術】一般に製造業では購入品、特に常備品の発注管理がきめ細かくできているところは少ない。特にそれが中小企業であればほとんどが現場の都合或いは、仕入業者まかせになっているのが実態である。常備品は製造現場において使用頻度が多く、常にある一定以上の量を確保しておく必要がある。そのため、現場では常備品の欠品を防ぐため担当者は大量に、頻繁に発注することになり、一般の部品・材料と違った発注方法をとっている。これにより常備品の過剰在庫ができてしまう。しかし、普通の部品・材料と同様の発注管理を行うとすると管理面からみてもかなりのコストを要する。

【0003】実際の生産管理コンピュータシステムでの購入品の発注方法の例として添付してある生産管理システム「HIPRODUCT 2/製番」マニュアル解説書 P. 122～P. 124 の「資材手配モジュールの機能解説」にて説明する。ここではまず始めに製品を製造するにあたり必要となる部品・材料の必要量を一品一個単位に求める。次に、必要量に対して在庫引当を行い、在庫で補えなかった量を発注手配する量（発注数）とする。又、求められた発注量に対し、手配先、発注ロットサイズを設定し、要求納期に対するリードタイムの計算を行い、手配予定日を算出する。コンピュータでは適正な発注を行うため一品一個単位で処理しているので副資材である常備品については種類、使用数、発注数（ロットサイズを含む）の面で管理せず計画外の発注として扱われている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】生産管理の発注システムは各種あるが、ほとんどが在庫対象品（単価の高いもの）に関するもので、常備品については発注時にその都度、担当者が発注したり、又、仕入業者が見回って足りなかったら補充したりしている。そのため納入期間はもちろんのこと発注数（ロットサイズを含む）、納期を担当者又は仕入先まかせになっているので常備品の欠品・過剰が生じる。又、常備品を在庫対象品同様の発注管理を行うと多大な管理工数がかかる。本発明はこれらの設定、変更及び発注方法において業務の効率を向上させるものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】各常備品の発注数、納入期間を実績値より加工して自動設定、変更を行い、次回発注時には、求められた発注数、納入期間をもとにコンピュータシステムから仕入先の FAX へ納入依頼を送り、常備品の過剰在庫・欠品の問題を解決する。

【0006】

【作用】実績情報ファイルに格納されている過去の納入実績（発注日、発注数、納入日、納入数）と常備品の在庫残数、仕入先の納入期間より今回の発注数、納入期間を算出し、手配情報ファイルの発注数、納入期間を自動更新する。さらに求めた値で自動発注するためにメール発送ファイルへ格納し、決めた時期、決めた量で仕入先の FAX へ納入依頼メールを自動的に送付する。

【0007】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面により説明する。図 1 は、本発明実現のための装置構成であり、内容の委細について説明する。入力装置（100）により手配する常備品を手配情報として入力する。処理装置（110）では記憶装置（120）の中の手配情報ファイル（121）と実績情報ファイル（122）にて手配するものに対する過去の仕入先の納入実績を集計、分析し、今回分の発注データを作成する。記憶装置（120）では処理装置（110）で作成された発注データをメール発送ファイル（123）へ格納される。格納された発注データの発注予定日になると自動的に仕入先 FAX（130）へ納入依頼が送付される。このように本発明は購入品である常備品の発注数、納入期間設定、変更及びそれに対する自動発注である。図 2 は本発明で実行する処理のフローチャートである。手配情報入力（201）は発注手配情報を、納入実績入力（202）は納入実績情報をそれぞれ入力するためのものである。また、上記を用いて入力された発注手配情報と納入実績情報から手配情報ファイル（221）、実績情報ファイル（223）を作成するための手配情報作成（211）と実績情報作成（213）がある。そして作成された手配情報ファイル（221）と実績情報ファイル（223）からメール発送ファイル（222）を作成するための実績値集計

(212)とメール発送ファイル(222)から仕入先FAX(203)へ発注書を出力するためのメール発送処理(214)とで構成されている。内容の委細について各フローチャートとデータベースの例に基づき説明する。手配情報作成処理フローチャートは図3の通りである。まず最初に常備品の手配情報入力(301)であるが、図4の手配情報入力画面(400)を用いて手配する常備品の品番(401)、品名(402)、数量(403)、仕入先(404)、納入希望日(405)、納入期間(406)をインプットする。手配情報入力(301)として画面より入力された上記の内容は手配情報の作成(320)で手配情報ファイル(302)へ図5のデータベースとして品番(501)、品名(502)、数量(503)、仕入先(504)、納入希望日(505)、納入期間(506)が格納される。次に実績値を求める方法として実績収集について図6の実績情報作成処理フローチャートを説明する。納入実績入力(601)は図7の納入実績入力画面(700)を用いて納入された常備品の品番(701)、品名(702)、数量(703)、仕入先(704)、納入予定日(705)、納入日(706)の他、常備品の使用数(707)、在庫残数(708)を実績としてインプットする。納入実績入力(601)として画面より入力された上記の内容は実績情報出力(620)で実績情報ファイル(602)へ図8のデータベースとして品番(801)、品名(802)、数量(803)、仕入先(804)、納入予定日(805)、納入日(806)、使用数(807)、在庫残数(808)が格納される。次に実績値の集計を行い、次回までの発注情報を作成する方法について図9にて説明する。実績値の集計は手配情報ファイル(901)と実績情報ファイル(902)を入力し、おのおの格納している各項目を用いて計算される。今回分納入期間計算(931)では実績情報ファイル(902)の納入予定日より納入日を引くことにより実際の納入期間を求め、前回分との納入期間の平均値を求め、今回分の納入期間とする。次に、今回分発注数計算(932)だが、実績情報ファイル(902)の使用数を手配情報ファイル(901)の納入期間で割ることで1日当りに消費した使用量を求め、今回分納入期間計算(931)で求められた今回分の納入期間をかけあ

わす。そしてさらに、実績情報ファイル(902)の在庫残数をひいたものを今回の発注数とする。そして今回分手配日計算(933)だが、手配情報ファイル(901)の納入希望日から今回分納入期間計算(931)で求められた今回分納入期間を引いたものを今回分の手配予定日とする。最後に発注データ出力(940)でメール発送ファイル(903)へ図10のデータベースとして品番(1001)、品名(1002)、数量(1003)、仕入先(1004)の他、納入期間をもとに算出された手配予定日(1005)と手配情報ファイル(9

01)の納入希望日を納入予定日(1006)が格納される。仕入先へのメール発送については図11の通りでメール発送ファイル(1101)を入力し、本日の日付と予定手配日が一致すればメール発送処理(1140)として電話回線より仕入先FAX(1102)を通し納入依頼のメールが自動的に送られる。

【0008】

【発明の効果】本発明の効果は、常備品の発注に対して前回の手配データと実績データをもとに今回の発注数、納入期間を算出し、手配日になると自動的に仕入先のFAXにメールを送る。これにより納入依頼が効率的にできるため発注のための判断業務が無くなり人件費の大幅な低減も可能である。特に、本発明は手配予定日に発注書が仕入先のFAXに自動的に送付されるため、人手を要せず、しかも忘れることが皆無となり大きな間接人件費の低減にもなる。又、適時に適量の発注が行えることにより欠品・過剰在庫の心配もなくなる。仕入先の納入所要日数、現場の常備品消費量に変化が生じても自動的に発注数、納入期間が変更できるので大幅な間接工数低減の効果が出る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実現のための装置構成である。

【図2】本発明のコンピュータシステム原理ブロック図の例である。

【図3】手配情報作成の業務フローチャートである。

【図4】手配情報入力画面の例である。

【図5】手配情報データベースの例である。

【図6】実績情報作成の業務フローチャートである。

【図7】納入実績入力画面の例である。

【図8】実績情報データベースの例である。

【図9】実績値集計の業務フローチャートである。

【図10】メール発送データベースの例である。

【図11】メール発送処理業務フローチャートである。

【符号の説明】

100…入力装置、

110…処理装置、

120…記憶装置、

121…手配情報ファイル、

122…実績情報ファイル、

123…メール発送ファイル、

130…仕入先FAX、

201…手配情報入力、

202…納入実績入力、

203…仕入先FAX、

211…手配情報作成、

212…実績値集計、

213…実績情報作成、

214…メール発送処理、

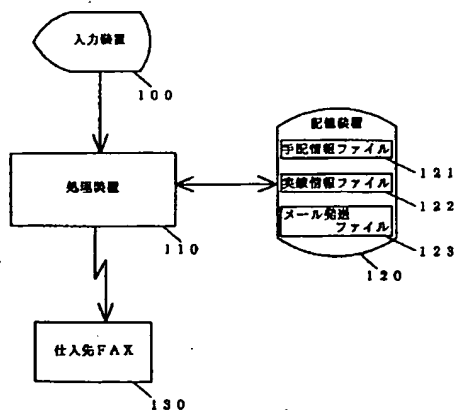
221…手配情報ファイル、

222…実績情報ファイル、

223…メール発送ファイル、
 301…手配情報入力、
 302…手配情報ファイル、
 310…品番、品名、仕入先等の入力、
 320…手配情報の作成、
 400…手配情報入力画面、
 401…品番、
 402…品名、
 403…数量、
 404…仕入先、
 405…納入希望日、
 406…納入期間、
 501…品番、
 502…品名、
 503…数量、
 504…仕入先、
 505…納入希望日、
 506…納入期間、
 601…納入実績入力、
 602…実績情報ファイル、
 610…品番、品名、数量、仕入先等の入力、
 620…実績情報出力、
 700…納入実績入力画面、
 701…品番、
 702…品名、
 703…数量、
 704…仕入先、
 705…納入予定日、
 706…納入日、
 707…使用数、
 708…在庫残数、

【図1】

図 1

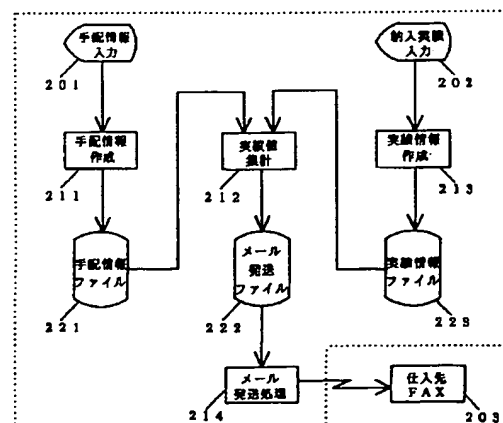


* 801…品番、
 802…品名、
 803…数量、
 804…仕入先、
 805…納入予定日、
 806…納入日、
 807…使用数、
 808…在庫残数、
 901…手配情報ファイル、
 10 902…実績情報ファイル、
 903…メール発送ファイル、
 910…実績情報、手配情報ファイルの入力、
 920…ファイルの終りの判定、
 930…実績値の集計、
 931…今回分納入期間計算、
 932…今回分発注数計算、
 933…今回分手配予定日計算、
 940…発注データ出力、
 1001…品番、
 20 1002…品名、
 1003…数量、
 1004…仕入先、
 1005…手配予定日、
 1006…納入予定日、
 1101…メール発送ファイル、
 1102…仕入先FAX、
 1110…メール発送ファイル入力、
 1120…ファイルの終りの判定、
 1130…本日の日付と手配予定日の判定、
 30 1140…メール発送処理。

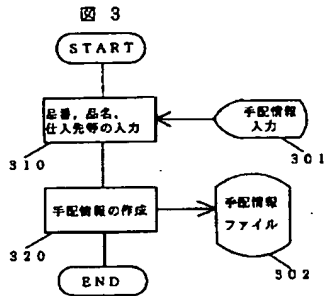
*

【図2】

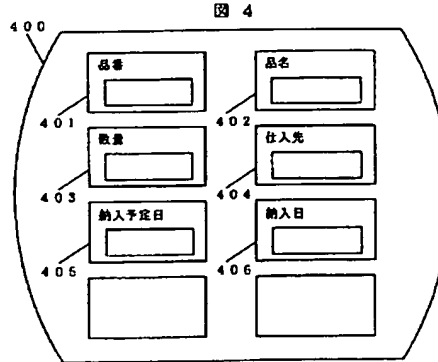
図 2



【図3】



【図4】



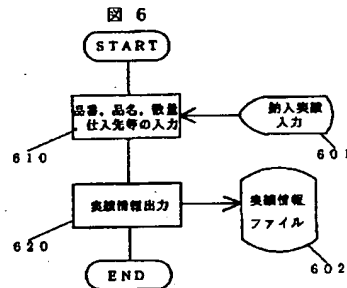
【図5】

図 5

手配情報

品番	品名	数量	仕入先	納入予定日	納入期間
A01-001	品A	10	D社	93/11/15	32
B02-001	品B	5	A社	93/11/17	35
C01-001	品A	30	A社	93/11/17	30
B01-001	品A	15	C社	93/11/20	20
C02-001	品B	20	C社	93/11/11	21
D01-001	品C	15	B社	93/11/19	29

【図6】



【図8】

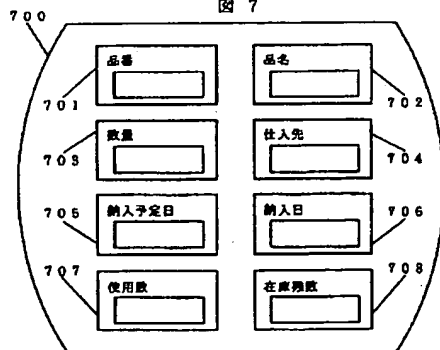
図 8

実績情報

品番	品名	数量	仕入先	納入予定日	納入日	使用数	在庫数
A01-002	品A	10	D社	93/11/16	93/11/13	20	12
B02-002	品B	5	A社	93/11/17	93/11/11	100	4
C01-002	品A	30	A社	93/11/17	93/11/16	60	5
B01-002	品A	15	C社	93/11/20	93/11/20	48	11
C02-002	品B	20	C社	93/11/11	93/11/02	70	2
D01-002	品C	15	B社	93/11/19	93/11/16	120	0

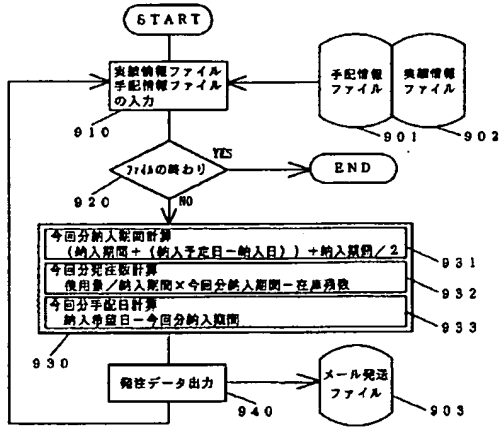
【図7】

図 7



【図9】

図 9



【図10】

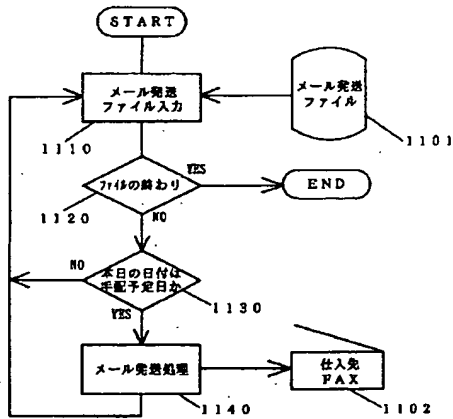
図 10

メール発送

品番	品名	数量	単位	手配予定日	納入予定日
A01-001	品名A	10	DE	93/10/14	93/11/16
B02-001	品名B	5	AE	93/10/13	93/11/17
C01-001	品名C	30	AE	93/10/18	93/11/17
B01-001	品名A	16	CE	93/10/31	93/11/20
C02-001	品名B	20	CE	93/10/21	93/11/11
B01-001	品名C	15	BE	93/10/21	93/11/19

【図11】

図 11



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.